Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

Name: _____ Datum: _____

Bearbeitungszeit: 45 Minuten Punkte: _____ von 24 Note: ____

Aufgabe 1: Rechnen mit negativen Zahlen (je 1 P.)

Rechne aus. Achte auf die Vorzeichenregeln: Minus mal Minus ergibt Plus!

1) $63 : (-9) =$ _____ 2) $-16 : 2 =$ _____

3) $-12 \cdot 1 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

Fasse die gleichartigen Glieder zusammen und schreibe den Term so kurz wie möglich.

1) $12n - 3n + 7m - 6n + 3n =$ _____ 2) $-5a - 11a + 2b + 11 + 4b =$ _____

3) $-b - 6a - 8 + 6b - 4 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

Löse die Klammern auf (multipliziere aus) und fasse dann so weit wie möglich zusammen.

1) $4(-4x + 2) + 9(2x - 7) =$ _____ 2) $9(-2a + 4) + 7(-4a - 7) =$ _____

3) $8(2y - 2) + 3(-5y - 9) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

Löse die Gleichungen mit Äquivalenzumformungen. Mach zur Kontrolle die Probe.

1) $-4x + 3 = 8x - 21$ 2) $2x - 18 = 8x + 42$

3) $6x + 3 = -5x - 96$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

Aufgabe 1: Rechnen mit negativen Zahlen (je 1 P.)

1) $63 : (-9) = -7$

2) $-16 : 2 = -8$

3) $-12 \cdot 1 = -12$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $12n - 3n + 7m - 6n + 3n = 7m + 6n$

2) $-5a - 11a + 2b + 11 + 4b = -16a + 6b + 11$

3) $-b - 6a - 8 + 6b - 4 = -6a + 5b - 12$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(-4x + 2) + 9(2x - 7) = 2x - 55$

2) $9(-2a + 4) + 7(-4a - 7) = -46a - 13$

3) $8(2y - 2) + 3(-5y - 9) = y - 43$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 2$

2) $x = -10$

3) $x = -9$

Notenschlüssel (Vorschlag – Deine Schule kann andere Grenzen haben)

Note 1	Note 2	Note 3	Note 4	Note 5	Note 6
ab 23	ab 20	ab 17	ab 12	ab 8	ab 0